reformular el problema y formular caminos alternativos para su resolución. Podríamos sintetizar la estrategia en los siguientes pasos: comprensión del problema, elaboración de un plan, puesta en marcha del plan y reflexión o evaluación. Para distinguir entre casos y problemas, podemos sostener que, en los casos, el foco está puesto en su tratamiento, mientras que, en la resolución de problemas, está puesto en alcanzar una solución.

La tarea del docente

Si entendemos que el docente es quien diseña el currículo, su primera tarea consiste en identificar los temas relevantes del mismo. Una vez seleccionados, tratará de reconocer las ideas importantes que se pretenden enseñar con ellos. Luego, analizará los temas centrales del contexto político y cultural del debate diario, las preocupaciones en la región y fuera de ella, y finalmente estudiará la posibilidad de conectar el tema curricular con las preocupaciones actuales. Una vez que ha hecho esto, podrá elegir el problema. En síntesis, se trata de identificar los temas del currículo, expandirlos al relacionarlos con los temas del debate diario y construir el problema para la enseñanza. Estas tareas son inherentes a una práctica profesional. No se trata de aplicar los contenidos de un texto sino de armar, desarmar y volver a armar el currículo acorde con lo que vale la pena enseñar y aprender, asumiendo decisiones autónomas y responsables.

Los docentes, al diseñar los problemas, deberán analizar cuáles son los contenidos que se podrán abordar para su tratamiento, y cuáles serán los materiales que se pondrán a disposición de los estudiantes, las recomendaciones de fuentes, las sugerencias en torno a entrevistas u otros recursos para posibilitar la resolución. Seguramente el trabajo en grupo o de pares posibilitará el tratamiento del problema en un mayor nivel de profundidad. La evaluación de las resoluciones y del esfuerzo de los estudiantes será motivo de ayuda o aliento para favorecer mejores tratamientos.

Antes de iniciar la estrategia, es necesario señalar a los estudiantes el alcance de la tarea, el tiempo asignado, el tipo de trabajo que se espera. Luego, se presentará el problema y se ayudará a los alumnos a identificar lo que se sabe y lo que no se sabe con el objeto de formularlo con la mayor precisión posible. La presentación del problema puede ser mediante fuentes, tales como el diario o un documento o mediante una narración dramática, la lectura de una carta ficticia, un video, etc. A partir de ese momento la tarea del docente es de estímulo, tratando de que se produzcan procesos de colaboración entre los estudiantes para que no pierdan de vista la búsqueda analítica de soluciones.

Un problema puede formularse en subproblemas, que pueden ser asignados a diferentes grupos de estudiantes. En cada caso, será el docente –teniendo en cuenta los propósitos de la enseñanza y la complejidad o no del problema– quien decida la conveniencia de dividirlo o no y de asignarles roles diferentes a los alumnos.

En relación con los estudiantes, debemos reconocer el grado de comprensión que alcanzan, tener claro lo que saben y lo que les falta saber, cuáles son las ideas sustantivas. Son los estudiantes los que deberán reunir y compartir información con el objeto de generar posibles soluciones, evaluarlas y comunicar, finalmente, la solución a la que arriban. Es interesante reconocer que se pueden encontrar técnicas para favorecer la construcción de ideas novedosas. Para ello se le puede pedir al estudiante que se abstenga de formular juicios acerca del valor o no de una solución o idea, promoviendo la mayor cantidad de ellas. También se puede alentar a que encuentre soluciones extrañas o *irreverentes*. Al tratar de formular ideas sin pensar en el juicio acerca de su valor, alentamos la cantidad, en tanto al procurar pensar ideas extrañas alentamos la originalidad. Finalmente la combinación de cantidad y originalidad puede ser evaluada para repensar caminos y soluciones.

El trabajo en equipo permite que los estudiantes se organicen, distribuyan tareas, formulen y confronten hipótesis, deliberen sobre ideas diferentes y que cada uno de ellos se transforme en un *recurso* para los demás. Los alumnos no desempeñan espontáneamente bien estas tareas. Ellos tendrán que reconocer, asumir y practicar las responsabilidades que cada uno tiene para el desarrollo del trabajo. Los docentes podrán favorecer estas actividades alentando a la autoevaluación, para reconocer las tareas que se llevaron a cabo en la búsqueda por solucionar el problema planteado.

Finalmente, queremos señalar que no todos los temas del currículo se pueden enseñar mediante las estrategias descriptas –casos, problemas, narraciones– y, probablemente, tampoco valga la pena hacerlo. Sin embargo, aquellos temas que podamos desarrollar de estos modos atractivos comprometerán al estudiante en un verdadero esfuerzo cognitivo que dotará de sentido a la enseñanza en cualquier nivel o campo disciplinario.

LA SIMULACIÓN COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA

La simulación como estrategia se organiza para que los estudiantes aprendan mediante la participación en una situación similar a la real, concientes de que es una participación ficcional. Más de una vez, se le asigna un sentido lúdico que estimula la actividad. Se trata de replicar una situación o construir un modelo para que los estudiantes participen en una experiencia de aprendizaje fructífera. Es posible que una vez que se ha participado de la experiencia, se analice cómo resultó, las dificultades que se afrontaron y las que se vencieron. El análisis posterior a la actuación permite un nuevo aprendizaje y provee de una experiencia que tiende un puente a la teorización.

Se trata de aprender en situaciones de práctica, en tanto reconocemos que si los estudiantes participan efectivamente en la organización y desarrollo de una situación, en la búsqueda de información, experimentando alternativas diferentes de resolución e involucrándose y asumiendo riesgos, los aprendizajes son más duraderos, impactan en sus conciencias, promueven reflexiones y permiten mejores procesos de autoevaluación. Por otra parte, es posible analizar y distinguir las conductas (e hipotetizar si podrían haber sido otras), comparar acciones y responsabilidades. En todos los casos, las experiencias de simulación se constituyen en una invitación interesante para el análisis posterior, que se transforma en una nueva propuesta de aprendizaje.

Cuando la simulación es obligada

El atractivo de las estrategias de simulación es la posibilidad de aprender actuando en situaciones similares a las reales sin los riesgos que esas actuaciones podrían implicar. Los riesgos son propios de las actuaciones en algunas áreas y en algunos proyectos, y se debilitan en otros. Un ejemplo habitual de entrenamiento para los pilotos de aviación es el desempeño en un simulador de vuelo. Los simuladores son, en estos casos, sistemas que replican la experiencia de volar. Pueden construirse en un videojuego o en un sistema en el que se reproduce una cabina real de una aeronave montada con un programa computadorizado. También se entrena a los médicos para participar de eventos quirúrgicos en situaciones simuladas que evitan los riesgos de las malas prácticas o de la inexperiencia mientras se adquiere destreza en el desempeño de la tarea. En el campo de la economía se podría desarrollar un sistema que permitiera experimentar con los efectos de una devaluación, las modificaciones en los mercados, una catástrofe informática, los cambios en las tasas de interés, el revalúo fiscal, etc.

En síntesis, son numerosas las áreas en las que la preparación para la actuación profesional requiere obligadamente la construcción de experiencias simuladas, por las consecuencias que podría acarrear una práctica inexperta en una situación real.

La simulación como laboratorio de análisis

En el campo de las ciencias sociales es posible construir una situación que requiera que los estudiantes actúen, participen en la toma de decisiones y las sometan a prueba, asumiendo tareas y roles diferenciados, enriqueciendo el proyecto. Así, adquieren experiencia y analizan y debaten las actividades desplegadas. La construcción ficcional permite la participación de los estudiantes en una experiencia teñida de juego que invita a la aventura, a la construcción de hipótesis y a la comprensión de realidades complejas mediante realizaciones que ofrecen experiencia, reconocimiento de límites y análisis de consecuencias. La potencialidad didáctica de la

propuesta está relacionada con la riqueza del proyecto construido en el que se invita a actuar y con la manera en que los docentes favorecen las comprensiones más complejas, tendiendo un puente entre las actuaciones y los conceptos, los temas, las preocupaciones que se encuentran entramados en esas experiencias.

En historia, la dramatización de la vida de determinados personajes y la construcción del contexto en que éstos y otros personajes interactúan permiten analizar un tiempo y los sucesos acontecidos. Buscar información en la web, encontrar las pistas que se hayan dejado en el aula y jugar al tiempo pasado pueden constituirse en verdaderos desafíos de aprendizaje para los estudiantes. Sin embargo, así como la actividad de los alumnos se despliega casi sin dificultad, el trabajo de los docentes es arduo, en tanto requiere la construcción enriquecida de la situación, el control permanente de que la actuación sea "disciplinada" (o sea, enmarcada en el contexto posible y no un invento sin asidero) y de que la reflexión a partir de la actuación sea de interés en el marco de los conocimientos del campo en cuestión.

Las experiencias que se adquieren por medio de la participación en un proyecto o una actividad de simulación son propicias para los procesos de autoevaluación. Los docentes podremos ayudar a los estudiantes a considerar los estilos de actuación, las rutinas puestas en juego, las tentativas, las destrezas, los conocimientos puestos a prueba, con el objeto de tomar conciencia de lo que falta aprender o de la pericia empleada.

La simulación como estrategia de formación ciudadana

Los juegos de asunción de roles para la experimentación en situaciones de conflicto permiten a los estudiantes aceptar compromisos, adquirir conciencia del valor del encuentro con los otros, compartir responsabilidades y entender la complejidad de las situaciones en las que aceptamos riesgos como parte del vivir diario. La creación o recreación de situaciones experimentales posibilitará a los docentes monitorear las conductas de los estudiantes y proponer nuevas consideraciones, alertar frente a las conductas inapropiadas y reorientarlas. Es posible modificar el escenario, reinventar los contextos, incorporar nuevas situaciones y proponer asambleas o reuniones a posteriori de la experiencia con el objeto de someter a análisis las conductas y actividades que se desplegaron. Es importante, también, sostener el juego como motor de la experiencia y permitir que afloren el buen humor y la alegría con el objeto de que dichas experiencias estén lejos de ser traumáticas y nos permitan reírnos de nuestras dificultades o inseguridades. Se trata de desdramatizar lo dramático con el firme propósito de aprender sin sentir los riesgos que conlleva el error, sino reconociéndolos como una estrategia de aprendizaje válida para cualquier tiempo y circunstancia.

La formación ciudadana se puede adquirir en situaciones simuladas en las que sometemos a juicio las conductas, también ficcionales, o un incidente inventado. Proponer debates para adoptar resoluciones y llevar a los estudiantes a analizar en profundidad el tema, asumir riesgos, reconocer virtudes y enfrentar consecuencias posibilita la adquisición de pautas morales de la vida en sociedad. Se trata de construir un dispositivo que colabore en la conformación de una ética del diálogo, de la responsabilidad y la compasión. En estos diseños simulados habrá que enseñarle a cada estudiante a hacerse cargo de sus compañeros, a responder por ellos, por sus virtudes pero también por sus defectos o debilidades. La educación moral no sólo es aprender a actuar autónomamente con justicia y equidad, sino también la capacidad para entender las actuaciones de los otros, ponerse en su lugar y asumir su causa. Por ello, los juegos en los que aprendemos a actuar como los demás responsablemente favorecen nuestro aprendizaje acerca de las conductas morales, que forman parte de la ciudadanía.

Polémicas y riesgos en torno a la simulación

La creación de la situación o del modelo para que los estudiantes actúen en él entraña ciertos riesgos. Es probable que el objeto o la situación simulada creada para el aprendizaje representen para los estudiantes el reflejo de la realidad y no la recreación personal que construye o adopta el docente. Evidentemente, los estudiantes aprenden a interactuar en una situación o un contexto construido

para la enseñanza pero pueden creer que la complejidad de las actuaciones puede ser simplificada, que los objetos análogos son idénticos a los reales, que se puede reproducir la complejidad de la realidad, etc. Actuar en una situación simulada debe siempre contemplar el riesgo de creer que la situación es idéntica a la real. Tenemos que comprender, también, que actuar bien en la experiencia construida para el aprendizaje no es el reaseguro de una buena actuación en la situación análoga. Por otra parte, no es posible predecir de manera absoluta y general cómo actuará el estudiante en una situación real a partir de su actuación en una situación experimental. Se trata, simplemente, de la adquisición de experiencia y, por lo tanto, de práctica y no de una actividad predictiva.

En todas las tareas que despliega el docente, y que hasta aquí describimos, nuestra preocupación central consiste en cómo ayudar a los estudiantes a aprender. Más de una vez, las explicaciones de los docentes y la ejercitación individual ofrecida no alcanzan para resolver los difíciles procesos de la comprensión. La ayuda óptima, esto es, la mejor ayuda para orientar esos procesos, requiere pasos intermedios para efectivizarla. Ayudar a los estudiantes resolviendo los pasos difíciles o advirtiendo los momentos complejos remite a dos intervenciones diferentes en la búsqueda de la autonomía en los procesos de construcción del conocimiento. En muchas circunstancias, la autonomía se conquista una vez que se ha pasado por un proceso de ayuda entre pares. También la construcción colectiva de un producto sólo se alcanza cuando se lleva a cabo un trabajo compartido en el que se potencia la posibilidad de realización por este tipo de interacción. Aprender a trabajar colaborativamente en grupos se transforma, entonces, en un objetivo en sí mismo, en tanto no sólo desarrolla y consolida aprendizajes sino que enseña el valor de la ayuda, del trabajo solidario, el aprender a respetar y consensuar opiniones diversas y el diseño compartido de propuestas y cursos de acción.

EL TRABAJO GRUPAL

Son numerosos los estudios que, fortalecidos con trabajos empíricos en los salones de clase, relevaron la importancia del trabajo en grupo o simplemente con otro par como motor del aprendizaje. Los procesos de interacción entre pares, la producción de trabajos de manera conjunta, la resolución de problemas asignando tareas diferentes a cada uno de los integrantes de un grupo y promoviendo el encuentro para su resolución fueron parte de las estrategias que favorecieron los docentes con el objeto de promover mejores y más potentes aprendizajes en algunos casos, casi como condición del aprender. Una primera aproximación para justificar la estrategia podría inscribirse en una suerte de oposición a las prácticas solitarias dirigidas y controladas por los docentes que infundían temor y fundamentalmente inseguridad a los estudiantes por los riesgos o consecuencias humillantes del error. Esa organización individual y competitiva era ajena a una cultura fraterna en el aula, a la valoración de la ayuda o a la construcción de responsabilidades que al asumirse en grupo se comparten y se instalan un escenario socializador. La heterogeneidad en los grupos, en cambio, provoca la ayuda entre unos y otros. La explicitación de las diferencias puede promover intercambios que favorezcan el crecimiento de cada uno de los integrantes. Por otra parte, la complejidad de las tareas puede hacer que la conformación del grupo sea la condición necesaria para afrontarlas. Seguramente, los docentes pueden orientar a los grupos para que las preguntas que se hagan, las reflexiones que se compartan, las propuestas que se encaren favorezcan la participación de todos los integrantes y permitan alcanzar la meta propuesta. En síntesis, las razones que promueven la organización de los grupos en los salones de clase podrían orientarse en una suerte de oposición a las prácticas tradicionales basadas en la contemplación del estudiante como un individuo que aprende según sus intereses y esfuerzos personales; otras se instalan en la preocupación por formar grupos que reflejen las diferencias existentes en el conjunto de la sociedad y posibilitar así conductas ciudadanas en las que la ayuda, el trabajo y la responsabilidad compartida sean parte de la formación; finalmente, se apoyan en resultados de investigaciones inscriptos en líneas cognitivas que reconocen que el grupo es el lugar privilegiado para dar cuenta del nivel cognitivo, de las ideas y representaciones, y al explicitarlas en un grupo de pares se promueve un proceso de negociación que favorece el aprendizaje. Se plan-

tea, así, la necesidad de promover el trabajo en grupo para mostrar un modelo de enseñanza diferente al de las clases expositivas en las que no se hubieran podido desplegar las conductas socializadoras, fraternas o de exposición de las cogniciones.

El aprendizaje cooperativo, como modelo de enseñanza en el que los docentes promueven la conformación de grupos de estudiantes para satisfacer metas o propósitos educativos, impulsa un conjunto de estrategias que hace que la enseñanza y el aprendizaje se conjuguen en los mismos sujetos y no dependan de las exposiciones o las indagaciones del docente.

La conformación de un grupo, desde esta perspectiva, depende de la tarea asignada. Un grupo puede estar muy bien constituido por tres miembros o por seis, dependiendo de la tarea y de la posibilidad de generar una participación efectiva. Un trabajo monográfico puede ser realizado eficazmente por tres miembros pero una representación artística (escritura del guión, escenografía, vestuario, actuación) puede requerir un grupo más numeroso. El análisis de la tarea que deberán llevar a cabo los alumnos será la mejor orientación para establecer el número de integrantes del grupo.

La tarea del docente en las actividades de los grupos

Podemos diferenciar las tareas de diseño de la actividad y las referidas a la ayuda para su concreción. En el diseño es importante pensar actividades que promuevan la participación de cada uno de los integrantes, hacer que dichas participaciones sean diferentes, a la par que requieran procesos de trabajo conjunto, y orientar el trabajo para que cada miembro desarrolle capacidades diversas. En la realización de la actividad la intervención del docente debería limitarse a la ayuda óptima para alentar a los estudiantes a que participen, solamente en los casos en que la dinámica no favorezca la integración de todos. Se trata de apoyar a los estudiantes para que cooperen entre sí, alentando a los que no colaboran o tienen dificultades para hacerlo. La preocupación de los docentes tiene sentido en tanto la tarea emprendida favorece procesos de construcción del

conocimiento y se supone que la estrategia elegida es la mejor, en esa circunstancia, para promoverla.

Evaluar el trabajo del grupo

En la apreciación de la tarea efectuada y de su producto, más de una vez los docentes se imponen distinguir las actividades que cada uno de los miembros del grupo llevó a cabo. Consideran que no es justo valorar de igual modo al que trabajó concienzuda o esforzadamente y al que se escuda en el trabajo de los demás realizando un mínimo esfuerzo. En estos casos, llevan adelante una propuesta compleja para distinguir las actividades realizadas por cada uno de los miembros del grupo. Sostienen que la defensa o la exposición de lo realizado posibilitan distinguir y calificar diferenciadamente. En esos casos realizan apreciaciones que son, la mayoría de las veces, confirmaciones de lo que ya sabían sobre las conductas diferentes de los integrantes del grupo.

Así como sostenemos que la actividad grupal es valiosa para estimular participaciones diferentes, también afirmamos que no es la mejor estrategia para evaluar los aprendizajes personales de los estudiantes. Se trata de la tarea de un grupo y su producto. Se puede valorar el producto pero éste difícilmente remita a elaboraciones individuales. Para la elaboración de un producto algunos estudiantes pudieron hacer un esfuerzo de obtención y consulta de fuentes, otros de elaboración o redacción, alguno pudo hacer una pregunta que ayudó a resolver un enigma y otro pudo haber conseguido la computadora para procesar el trabajo o simplemente comprar galletitas para pasar mejor el tiempo. ¿Cómo diferenciar o juzgar tareas tan diferentes cuando cada una resultó imprescindible para la concreción del trabajo? Es el producto el que debe ser juzgado y seguramente no es ésta la mejor estrategia para calificaciones individuales que aluden al conocimiento adquirido. Si de eso se trata, los docentes deberán proveerse de otras estrategias para obtener tales datos.

El producto alcanzado deberá evaluarse con criterios coherentes con esa producción. Si es una monografía en torno a un tema histó-

rico o de las ciencias de la naturaleza, se deberá reconocer el valor de las fuentes, la originalidad en la construcción, la síntesis o conclusión elaborada, la claridad conceptual y la atención a las normas de escritura y presentación que se hayan estipulado. En algunos casos, el producto permite la diferenciación de las participaciones; esto sucede cuando los capítulos se escriben de manera individual y llevan el nombre de cada uno de los autores. Es probable, sin embargo, que en estos casos la obra pierda sentido como unidad y sea una suma de individualidades, y no un trabajo de construcción y creación colectiva.

En la clase y fuera de ella

Los docentes proponemos, más de una vez, actividades para realizar fuera del espacio del aula o de la escuela. El estudio de las condiciones para que se lleven a cabo debe formar parte de la programación. Las bibliotecas o las salas de informática de las escuelas pueden ser buenos espacios para estas concreciones pero, cuando esto no es posible, deben identificarse las posibilidades de que los alumnos, según la edad, puedan trasladarse, encontrar un lugar alentador y apropiado para trabajar, etc. No es igual planear una actividad grupal en el trabajo diario del aula que generar una necesidad sin conocer las posibilidades concretas de llevarla a cabo.

Las tareas grupales en el aula necesitan también cambios en la disposición de los muebles del salón. Los bancos alineados en filas no favorecen este tipo de trabajo. Por otra parte, es imprescindible preparar a los estudiantes para esta actividad. Así como deberíamos averiguar si cuentan con condiciones para su realización fuera del espacio escolar, los estudiantes deberían compartir con los docentes el requerimiento de estas actividades, el valor del trabajo en grupo, la necesidad de la ayuda, el sentido de la colaboración. Se trata de enseñar la importancia del trabajo en grupo y compartir con los alumnos el sentido de responsabilidad de la nueva tarea que emprenden y la confianza para llevarla adelante en forma conjunta. La conversación en el aula acerca de la estrategia, el valor de la distribución de funciones, el necesario respeto por las opiniones divergentes, la confección del plan de trabajo, entre otros aspectos, son imprescindibles. También es necesario cerciorarse respecto de la comprensión de la consigna y de la tarea que alumnos y docentes tienen que llevar a cabo. Monitorear, mientras lo hacen, si han comprendido bien es una condición para que el trabajo sea productivo y no conduzca a equívocos. Por otra parte, las controversias interpretativas que plantean los estudiantes desde el comienzo mismo de la actividad, el exponer y contrastar puntos de vista favorecen la búsqueda de nuevas opiniones y nuevas fuentes. Es importante reconocer que en el corazón de esta estrategia está la confrontación como estímulo para el análisis y la búsqueda de nuevos elementos, conceptos, procedimientos. La divergencia es fuente de crecimiento siempre que no lleve al empecinamiento o a sostener a toda costa una idea o un curso de acción. Las primeras conversaciones que lleva adelante el docente y la intervención para que la controversia se suscite sin anular las ideas consisten en una de las actividades más importantes para la conducción efectiva del trabajo en grupos.

El aula de la diversidad

Más de una vez sostenemos que la dificultad para encarar nuestro trabajo se explica por la heterogeneidad del grupo, creyendo que un grupo homogéneo hace más productiva la vida en el aula. Sin embargo, entendemos que esa homogeneidad es más una aspiración o una creencia que una verdadera posibilidad. Los grupos nunca son homogéneos. Se diferencian por sexo, por intereses, por experiencias construidas a lo largo de su trayectoria educativa o sus trayectorias familiares. Entender las diferencias es entender la riqueza humana, y aprender a trabajar entre diferentes tiene fuerza educativa y moral. Nos debería enseñar a trabajar con los otros y a apreciar el valor de la ayuda para nosotros y para los demás, entendiendo que de esta manera aprendemos a vivir en sociedad. La escuela es el primer microcosmos para enseñar a vivir en democracia. Experimentar y aprender con sentido moral sólo se logra cuando aprendemos a vivir, convivir y gozar con nuestros pares, iguales y diferentes a cada uno de nosotros.